ȘCOALA ROMÂNEASCĂ DE MICROCHIRURGIE O.R.L. ÎN CONTEXT EUROPEAN

● Microscopul – baza științifică modernă care a provocat o adevărată revoluție în chirurgia O.R.L. ● Organe reconstruite, funcții ale organelor refăcute ● Performanțe de vîrf ale școlii românești de medicină

Cele două congrese desfășurate între 30 mai și 2 iunie în București — este vorba de cel de al 25-lea Congres latin ORL și cel de-al 26-lea Congres național ORL avînd ca temă comună Microchirurgia în oto-rino-laringologie — au consemnat prin cei peste 350 de participanți din țară și de peste hotare cît și prin cele peste 200 de comunicări susținute, o veritabilă confruntare între școala românească ORL și tot ce este mai nou în materie pe plan mondial, demonstrînd importanța majoră a unei specialități cu un cîmp operator comparabil prin dificultate cu acela al chirurgiei craniene sau al oftalmologiei. De altfel, ne spune prof. dr. DORIN HOCIOTĂ, directorul Centrului Medical de Fonoaudiologie și Chirurgie funcțională ORL, președintele celor două congrese — ne aflăm azi în fața unei mari chirurgii denumită impropriu microchirurgie. Dintotdeauna, specialitatea ORL a cuprins nu numai otorinolaringele — adică nasul gîtul și urechile. Ea reprezintă, de fapt, toată chirurgia feței, gîtului, chirurgia bazei craniului fiind o specialitate de graniță între neurologie, oftalmologie, chirurgia maxilo-facială și chirurgia mare toracică. Microchirurgia ORL înseamnă chirurgia unor organe vitale în special în viața de relație : chirurgia vocii (a laringelui), chirurgia și patologia urechii (a auzului), a simțului olfactiv (a mirosului și gustului), recomandîndu-se după cum se vede ca o chirurgie a organelor de simț ce a căpătat grație mijloacelor moderne o siguranță fantastică.

Pentru mulți, nu numai pentru cei neinițiați și chiar și pentru cei inițiați, specialitatea reprezentativă în ORL s-ar fi rezumat la afecțiunile nasului și gîtului, la vegetațiile adenoide, și sinuzite, iar pentru unii, la chirurgia feței care s-ar confunda cu aceea a nasului. Dacă orientarea în specialitatea noastră — afirmă interlocutorul nostru — era îndreptată spre o linie mai comodă, ea a căutat astăzi să se repună în valoare și să-și recîștige terenul altădată neglijat. Și dacă contribuțiile unor profesori de dinaintea generației actuale a Centrului ORL au fost în acest domeniu notabile, astăzi efortul este de a impune această specialitate prin fapte demonstrînd enormele ei implicații și posibilități. Pînă nu de mult, o laringectomie parțială apărea ca un lucru deosebit ; astăzi, această intervenție ca și altele din sfera ei, au devenit o rutină pentru generația actuală de otorinolaringologi. Informația solidă ce valorifică experiența specialiștilor din țară și străinătate, pregătirea chirurgilor ORL avînd la bază noțiuni de chirurgie generală și mai ales introducerea microscopului în această chirurgie atît de fină a produs un adevărat reviriment. Cît este de important acest lucru înțelegem numai și din faptul că în această specialitate este înregistrat gradul cel mai mare de morbiditate. De exemplu, 84 la sută din bolile copilăriei !

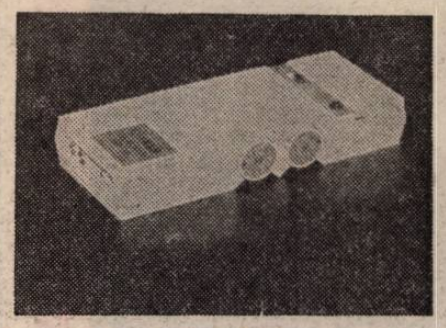
Revoluția în chirurgia ORL se datorează a două realități importante. Creșterea siguranței în realizarea unor intervenții care înainte însumau un anumit risc vital, deci o certitudine sporită cîștigată, de pildă și prin introducerea anesteziei generale în ORL. Iar în al doilea rînd, prin revalorificarea ideii de microchirurgie în ORL. Dacă această chirurgie era, pînă nu de mult, asemenea tuturor chirurgiilor care eliminau partea bolnavă a corpului uman, și în cel mai bun caz o conservau, astăzi microchirurgia ORL s-a orientat spre o chirurgie reconstructivă în cel mai înalt grad și funcțională. Organele nu sînt distruse prin intervenția chirurgicală ci sînt refăcute, refăcîndu-se în mod corespunzător și funcția organului respectiv. În ultimii 20 de ani s-a atacat astfel chirurgia funcțională a urechii (problema redării auzului), s-a aplicat neurochirurgia în redarea vorbirii (reconstrucția laringelui), a fost folosită în abordarea unor tumori de la baza craniului unde s-a redus mortalitatea la 1—2 la sută în cele mai grele intervenții. Microchirurgia ORL a abordat, de asemenea, chirurgia vasculară a gîtului și feței, plastia și transplanturile nervoase, (în paralizii faciale) astfel încît congresele și, în special recentul Congres latin, n-au fost în fond decît o confruntare plină de succes între chirurgia românească și chirurgia ORL de prestigiu mondial. Confruntarea experiențelor din lume cu rezultatele echipei românești, a școlii românești, s-a transformat de fapt și într-un schimb fertil de idei arătîndu-se în ultimă instanță și ca o verificare a nivelului științific la care s-a ajuns. Lucrările înregistrate pe filme științifice și diapozitive prezentînd metode originale de abordare (plastiile de nerv facial, reconstrucția urechii etc.) au constituit pentru școala românească ORL suportul unor prestigioase realizări. Procedeele operatorii aparte, necunoscute în Europa, modalitățile specifice de rezolvare a cazurilor ne-au situat la un nivel pe care numeroase personalități științifice l-au înregistrat cu surpriză. Congresul latin s-a dovedit nu numai o metodă de afirmare ci și o metodă de propagandă a școlii românești medicale, un mod de afirmare științifică pe plan mondial prin succese vizibile și palpabile care vorbesc o dată în plus de creativitatea românească.

ANA BOGDAN

Creație a electronicii medicale românești

„Calmostim NST-02" este numele unui aparat autorizat de Ministerul Sănătății, de fapt un neurostimulator transcutanat portabil ce poate fi folosit în tratamentul simptomatic al durerilor acute și cronice de cauză reumatică, neurologică, neoplazică, vasculară, postraumatică și post-

operatorie. Utilizarea aparatului este indicată în următoarele boli : dureri de spate, sciatică, spondiloză, lumbago, migrene, cefalee, dureri de ceafă, nevralgii, dureri talamice, insomnii, dureri de dinți, artrite, dureri posttraumatice și postoperatorii, traume sportive, pentru a cita o parte din cazurile în care aparatul își dovedește eficiența. Noul produs este construit de Întreprinderea de electronică industrială din București, este omologat pe baza experimentării clinice în conformitate cu prevederile Ord. 288/79 al Ministerului Sănătății și așteaptă să fie oferit celor care vor avea nevoie de el. Singura problemă, după ce prețul a fost stabilit, e vorba de 1 745 lei inclusiv alimentatorul stabilizat de 9 V, este aceea a felului în care va fi comercializat : prin

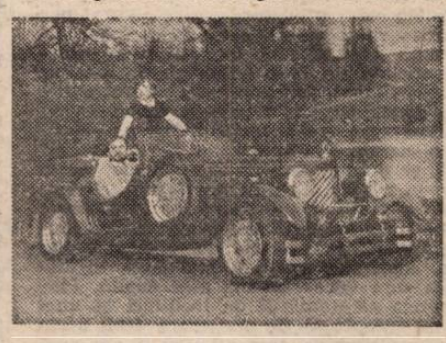


unități de desfacere ale Ministerului Comerțului Interior sau prin unități ale Ministerului Sănătății. În speranța că el va ajunge pe piață, venind în sprijinul bolnavilor, dăm în continuare principiul de funcționare a Calmostimului : neurostimulare transcutanată prin intermediul impulsurilor electrice, metodă aplicată cu succes în decursul ultimilor 12 ani în întreaga lume. Prin acest procedeu se stimulează secreția în organism a unor opiacee endogene (endorfine) care reduc parțial sau total formarea substanței P (mediatoarea durerii de la nivelul cornului posterior al măduvei spinării), reducînd în acest fel parțial sau total percepția durerii.

În aceste rînduri am încercat să prezentăm pe scurt cititorilor un nou produs al electronicii medicale românești, restul amănuntelor urmînd a fi cunoscute de cumpărători, din cartea tehnică a aparatului. (George Cușnarencu).

„Retro"?

Acest elegant automobil în stil „retro" este... unul dintre cele mai recente produse ale industriei britanice de automobile. În el sînt combinate stilul caroseriilor de dinainte de război cu cele mai noi realizări ale tehnologiei contemporane: începînd cu masele plastice armate cu



fibră de sticlă și tratarea anticorozivă pînă la aprinderea electronică; motorul de 1 835 cm³ este capabil să imprime mașinii... 96 km/h în aproximativ 8,5 secunde. Rezervorul de benzină asigură o autonomie de 640 km între două realimentări.

ipoteze

Planeta noastră a străbătut un nor interstelar?

Viața planetei noastre a fost marcată de unele crize biologice în cursul cărora un mare număr de specii de animale și plante au dispărut brutal. Astfel, ca să ne referim doar la un exemplu „clasic" trecerea de la era secundară la cea terțiară, cu aproximativ 65 de milioane de ani în urmă a fost însoțită de dispariția dinozaurilor. Specialiștii atribuiau aceste crize biologice fie schimbării nivelului mărilor, fie schimbării climei, fie unor evenimente cosmice. Totuși, studiile unei echipe de cercetători de la Universitatea Berkeley (California), echipă condusă de L. W. Alvarez ar conduce spre un nou scenariu. Totul a pornit de la constatarea că într-o anumită zonă din Italia sedimentele care corespund sfîrșitului cretacicului se caracterizează printr-un conținut masiv, de ordinul lui 10^{18} g, de materie bogată în unele elemente rare pentru unii meteoriți. Se cunosc acele „scenarii" care evocau coliziunea Terrei cu un asteroid. Fenomenul ar fi putut antrena întreruperea fotosintezei sau o creștere a temperaturii atmosferice. În egală măsură coliziunea ar fi putut antrena creșterea procentului de radiații ultraviolete. Dar, spun specialiștii, criza biologică derulată la limita dintre cretacic și terțiar nu este atît de simplă pe cît ar părea. Ea a atins în mod cu totul inegal — și de aici greutatea explicării exacte a fenomenelor care au declanșat-o — diferitele specii ale lumii vii. A fost resimțită în special de speciile marine. Dealtfel 74 la sută din speciile fitoplanctonului și 85 la sută din zooplanctonul Cretacicului au dispărut, antrenînd extincția viețuitoarelor care se hrăneau cu acestea. Dar, nu înseamnă că această „criză a planctonului" a fost obligatoriu simultană cu extincția dinozaurilor, Specialiștii Universității Berkeley consideră că aportul de materie extraterestră s-ar fi întins de-a lungul a aproximativ 2,5 x 10^5 ani, durată de timp ce sugerează un fenomen lent, progresiv, incompatibil cu „scenariile" anterioare. Un fenomen progresiv ar putea explica aportul de materie extraterestră pe Terra, sub formă de praf fin. Proveniența acestuia ? Probabil a fost vorba despre trecerea Terrei, de fapt a întregului Sistem solar, printr-un nor dens de materie interstelară. Praful unui astfel de nor ar avea o compoziție chimică apropiată de cea a meteoriților. Echipa de la Universitatea Berkeley amintește că în cadrul deplasării sale în Galaxie, Sistemul solar traversează la fiecare 150 milioane de ani unul din brațele spiralei galactice. Acestea conțin nori denși de materie interstelară. În această „traversare" a Galaxiei, Soarele și Terra pot întîlni astfel de nori cărora le pot „captura" o parte din materie. Poziția Soarelui, situat azi între două brațe principale ale Galaxiei și viteza sa relativă în raport cu acestea îi conduc pe astrofizicieni la presupunerea că la sfîrșitul cretacicului Sistemul solar s-ar fi găsit într-un braț galactic. Mai mult, acum există în vecinătatea sistemului solar un inel de stele — centura lui Gould — asociat unui inel de gaz a cărui expansiune pare să fi început la sfîrșitul erei secundare. Ansamblul de stele și gaz s-ar fi format pornind de la un singur și același nor, apropiat Sistemului solar, creat la traversarea bra-

țului galactic. Într-un asemenea scenariu timpul necesar acumulării a 10^{18} g de materie bogată în iridium, osmium, palladium sau platină ar fi cuprins între 10^6 și 10^6 ani, rezultat compatibil cu cele relevate de descompunerile din Italia. Cercetătorii spun că prezența materiei interstelare între Terra și Soare timp de 10^5 ani ar fi putut avea drept principal efect filtrarea luminii solare. Se estimează că 90% din lumina solară „vizibilă" era difuzată sau absorbită și apoi emisă din nou de praful interstelar. Spectrul luminos rezultat era probabil caracterizat prin diminuarea radiațiilor cu lungimi de unde scurte — ultraviolete și radiații albastre — și o deplasare spre radiațiile cu lungimi de unde mari — infraroșii. Modificarea spectrului luminos ar fi trebuit să aibă repercusiuni asupra viețuitoarelor planetei.

Și, în ciuda dubiilor care există privind sincronismul dispariției dinozaurilor cu „criza planctonică", acest scenariu ar putea integra și extincția acestor uriași ai lumii animale. Iată în ce mod: dispariția părții albastre a spectrului luminos ar fi provocat tulburarea metabolismului vitaminei D, un veritabil prehormon sintetizat la nivelul pielii, sub acțiunea ultravioletelor. Absența acestei vitamine, corelată cu calciul ar fi putut provoca tulburări de osificare sau perturbări în formarea cochiliilor ouălor.

Ipoteza trecerii Terrei printr-un nor de praf interstelar este pînă acum singura, conchide „La Recherche", care argumentează convingător de ce criza biologică de la sfîrșitul cretacicului nu a fost resimțită cu aceeași intensitate în toate sistemele ecologice ale Terrei de atunci.

ECATERINA BĂTRINEANU

Soarele are un frate geamăn?

Existența undelor gravitaționale, prevăzută de aproape 70 de ani prin teoria relativității generale, a fost poate pusă în evidență pentru prima dată de către un grup de astronomi europeni. Istoricul acestei descoperiri (dacă se va dovedi că este o descoperire) pare din cele mai curioase. Se știe de circa 10 ani că Soarele este animat de multiple mișcări oscilatorii, or una dintre ele scapă pînă acum oricărei explicații logice, în cadrul cunoștințelor asupra structurii sale interne. Perioada oscilației este de 160,01 minute. George Isaak, de la Universitatea Birmingham, a sugerat că ea ar fi provocată de unde gravitaționale născute undeva în Galaxie de către un sistem de stele duble aflate în rotație rapidă.

Teoria gravitației a lui Einstein ne învață, într-adevăr, că un asemenea sistem este capabil să genereze unde gravitaționale, exact precum două sarcini electrice oscilante emit unde electromagnetice. Amplitudinea acestor unde este foarte slabă, în afara cazului cînd cele două stele sînt masive, foarte compacte și suficient de apropiate ca mișcarea să fie rapidă. Philippe Delache de la Observatorul din Nisa, și-a îndreptat bănuielile spre Geminga (presupusul frate al Soarelui), stea dublă cu măcar o componentă sub forma unui obiect compact, fie că este stea cu neutroni, fie că este o „gaură neagră". Geminga are în același timp avantajul de a fi foarte aproape de Soare, precum confirmă recentele observații în banda X, astfel că efectul undelor gravitaționale are cele mai mari șanse de a fi observat. Practic invizibilă optic, Geminga este în schimb un puternic emițător de raze gamma, fenomen descoperit de satelitul european COS-B.

Astrofizicianul Delache, în colaborare cu Jacques Paul de la Centrul de studii astronomice Saclay și Giovanni Bignami de la Universitatea Milano au studiat și reanalizat toate datele obținute de COS-B asupra lui Geminga, în 7 ani de la lansare, constatînd că emisiunea sa gamma este pulsată cu o perioadă de 160,01 minute adică **exact identică oscilației solare.** Desigur, de aici nu era decît un pas să se afirme că rotația de 160,01 minute a obiectului compact este răspunzătoare atît de emisiunea pulsată a lui Geminga cît și de oscilațiile solare, prin intermediul undelor gravitaționale.

Dacă această interpretare se confirmă, avem de-a face cu o descoperire fundamentală ce aduce una din cele mai strălucite confirmări primite de către teoria relativității generale.

D. ALEXANDRU

enciclopedie

Cîte limbi vorbește omenirea?

● Homo sapiens = Homo loquens ● 3 000 limbi, 12 000 dialecte... numai atît? ● Fenomenul poliglotismului – în observație clinică.

În ciuda cercetărilor foarte avansate, problema numărului de limbi care se vorbesc pe Pămînt și care frămîntă omenirea din antichitate, nu se poate afirma că a ajuns la o soluție definitivă. Și atunci de ce nu putem răspunde precis la întrebare?

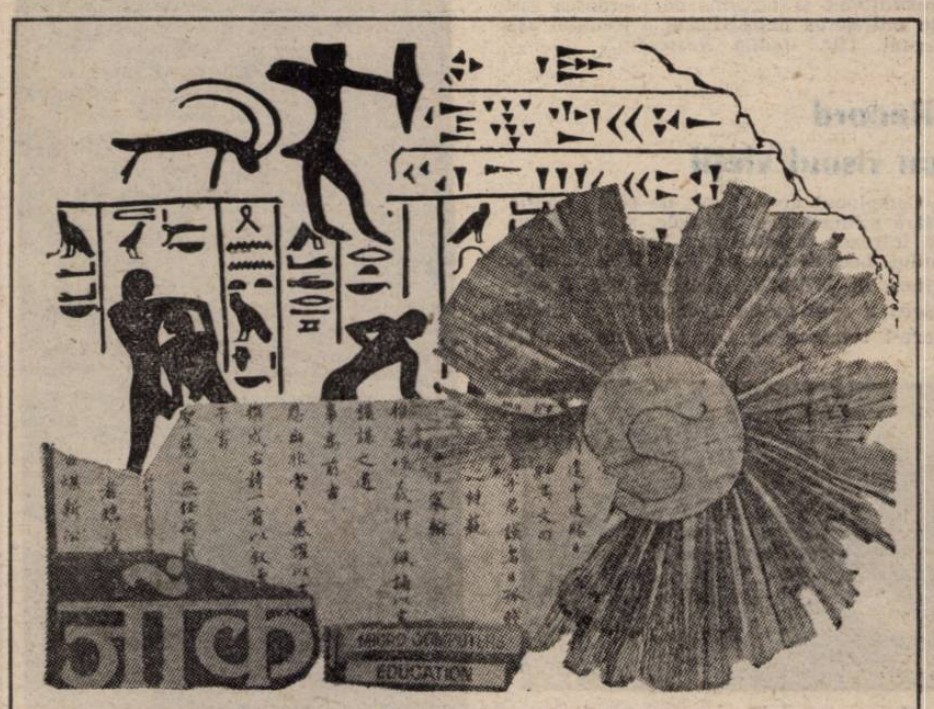
Problema e alta: multe limbi au între ele legături de rudenie, dar știința nu posedă criterii infailibile de a le deosebi totdeauna perfect de variantele lor, iar absența acestor criterii fără cusur nu se datorează lingvisticii, ca știință, și limbilor însele din unghiul dezvoltării lor complexe în cadrul societății vorbitoare; căci dacă comparatistul se bazează pe gramatică, vocabular sau fonetică, nu totdeauna el poate preciza dacă e vorba de limbi înrudite sau de dialecte ale aceleiași limbi. Iată un exemplu: dialectul german din nord diferă sensibil de dialectul german din sud, dar nu se deosebește practic de olandeză, care e considerată însă limbă aparte, întrucît germana și olandeza, ca limbi literare, s-au dezvoltat în condiții istorice și culturale diferite. Prin urmare, pe lîngă criteriile strict lingvistice, intervin diverse alte criterii, în primul rînd cele istorice și cele sociologice, dar și dezvoltarea scrierii, ca și conștiința națională a vorbitorilor unei limbi. Răspunsul se poate da abia după coroborarea tuturor acestor factori, deși problema se mai complică în plus cînd o limbă este purtătoarea unei literaturi originale. Există apoi zone în care limbi străvechi s-au conservat (de pildă în Caucaz sau în Anzi) neverosimil de îndelungat, nu însă fără a se transforma sub influența altor limbi, mai noi, și care nu sînt vorbite uneori decît în două sau trei sate. Și iată deci de ce lingviștii rămîn sceptici astăzi chiar cînd afirmă că pe planeta noastră se vorbesc vreo 3 000 de limbi și vreo 12 000 de dialecte.

Evoluția ramuroasă la care ne-am referit (a cărei idee se află, în rădăcină, în intuiția din mitul simbolic al Turnului Babel) este firească, dacă privim răspîndirea geografică și evoluția istorică a triburilor și popoarelor din lumea întreagă. Așa cum sublinia un specialist, Franklin Folsome, **Homo sapiens** (omul înzestrat cu rațiune) este, de la începutul existenței sale preistorice, un **Homo loquens** (om vorbitor). Să nu uităm că fiece limbă este mijlocul primordial de dezvoltare a comunității omenești care o utilizează, cu alte cuvinte, mecanismul fără care nu se poate imagina nașterea și dezvoltarea culturii, științei, gîndirii filosofice a oamenilor: cînd condițiile unei societăți au ajuns la un grad de maturitate, limba se fixează într-o scriere a sa proprie, de la imaginile simbolice rupestre pînă la hieroglifele egiptene sau ideogramele chineze, de la acestea — pînă la alfabetele economice, fenician, grec, latin, slav.

În evul mediu european, limba internațională a intelectualilor fusese latina. În antichitate, multă lume din Europa și Asia mică vorbea grecește, iar în Extremul Orient — chinezește. Epoca nouă a pus în circulație chiar limbi artificiale, foarte simple, dintre care esperanto a avut cel mai mare succes. Și totuși... Deși în programul de învățămînt al foarte multor state din lume se încurajează învățarea limbilor de circulație internațională, deși în acest sens există un șir de programe de cooperare internațională, totuși, așa cum observă un specialist, Viktor V. Koptilov, într-o publicație UNESCO, „ar fi o naivitate să ne imaginăm că o limbă străină poate înlocui o limbă natală: adevărata purtătoare de cuvînt a identității naționale nu poate fi decît limba maternă a oamenilor legați între ei, în care legendele, cîntecele și basmele, proverbele și zicătorile au fost concepute în cursul secolelor și care este oglinda experienței milenare a unui popor". Există situații cînd, cum spuneam mai sus, numărul de vorbitori e mic (de pildă, populația nivkhi din Siberia, numărînd 4 500 membri). Dar, cum adaugă specialistul citat, „limba maternă și limba străină sînt două elemente indispensabile și complementare a sistemului educațional contemporan".

Sînt însă destui oameni pe care talentul și curiozitatea îi determină să învețe mai multe limbi, să devină poliglоți — prin muncă, și nu prin intervenția supranaturală (ca în legendele biblice). Mai recent, poliglotismul a fost supus unui studiu științific riguros, clinicienii observînd în cadrul fenomenului o lege naturală obiectivă, numită „efectul urechii drepte". Se știe că în cazul unor leziuni cerebrale afectînd centrii auzului și vorbirii, funcțiile se refac treptat, în această ordine: întîi revine vorbirea și înțelegerea limbii materne, apoi a limbii străine învățate altădată, fenomenul invers întîlnindu-se foarte rar. Această succesiune e pusă în legătură cu asimetria celor două emisfere cerebrale. La receptarea cuvintelor și, în genere, a vorbirii (ca „stimuli verbali"), funcționează mai activ emisfera stîngă, dar stimulii verbali sînt mai bine receptați de urechea dreaptă (spre deosebire de fragmentele de melodii și de sunetele mediului înconjurător, la care e mai sensibilă urechea stîngă). Un experiment efectuat cu ajutorul psihologiei limbajului și al calculatorului, s-a constatat (în cadrul universității din Tartu — cu un grup de 90 studenți estonieni) că „efectul urechii drepte" și, respectiv, al emisferei stîngi, e mai intens în cazul receptării limbii străine și invers cînd e vorba de limba maternă. Iar aici poate că se ascunde unul din secretele persistenței în lume a atîtor limbi și dialecte.

V. NEAMȚU



Tehnică în sprijinul sănătății

Doctorul Hugues Grenzel a realizat în Anglia un aparat ai cărui electrozi sînt plasați pe fiecare picior și prin care un computer transmite semnale electrice ce stimulează mușchii. La acest aparat bolnavul are posibilitatea să-și controleze semnalele electrice cu ajutorul a două bare minuscule, așezate în bastoanele de sprijin, cu care se ajută la mers. Aparatul joacă un rol important în împiedica-

rea deteriorării mușchilor și oaselor și profesorul Pierre Robischong, de la Institutul de cercetări biomecanice „Inserm"-Franța, a realizat, în colaborare cu secția de automatizare a firmei „Renault" un mecanism cu comandă hidraulică și care prin intermediul unui calculator comandă coordonarea mișcării picioarelor. Așa cum se vede în imagine, aparatul nu dă o autonomie deplină, putînd fi utilizat numai în centre de reeducare, doarece funcționează conform principiului utilizat la roboți, comenzile fiind transmise de medicul ce participă la antrenament. Noile aparate, cu toate că nu sînt încă în stare să vindece, realizează totuși un lucru foarte important: dau speranțe unor handicapați pentru viitor.

Sfîrșitul tratamentului cu insulină?

După părerea cercetătorilor științifici canadieni, ciclosporina ar putea într-o bună zi să înlocuiască insulina în tratamentul diabeticilor insulino-dependenți. De trei ani oamenii de știință încercau să acționeze asupra cauzei deficitului de insulină provocată de acțiunea unor anticorpi creați natural de către organism ce distrug regiunea pancreasului, responsabilă în producerea insulinei. Or, se pare că ciclosporina este capabilă să inhibe acțiunea anticorpilor respectivi.

În obiectiv, Venus

La sfîrșitul anului trecut, stațiile automate sovietice „Venus-15" și „Venus-16" au fost plasate pe orbita planetei vecine. Noul experiment cosmic urmărește efectuarea unor cercetări complexe de la distanță, referitoare la suprafața planetei Venus și a atmosferei sale. Pe noile stații automate, spre deosebire de cele precedente, au fost instalate în locul aparatelor de coborîre, radiolocatoare de observație laterală care, de la înălțimea de o mie de kilometri, „inspectează" toată planeta, inclusiv regiunile polare. Pe fotografiile transmise de la bordul stației se disting cratere formate în urma coliziunilor cu meteoriții, lanțuri muntoase, falii masive, praguri, piscuri.

Petrolul auriu

În Siberia, între cursurile fluviilor Enisei și Lena, s-au descoperit cantități mari de petrol din cel vechi de pe Pămînt, a cărui vîrstă a fost estimată la 500—600 milioane de ani. Este un lichid de culoare aurie care conține fracțiuni prețioase de benzină și gaz și care aproape că nu are compuși ce ar îngreuna prelucrarea sa.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Două păpuși
ROXANA COSTACHE, București

O istorie a culturii în capodopere

DEDAL ȘI LABIRINTUL

Labirintul, operă a legendarului Dedal, este simbolul cel mai straniu pe care l-a lăsat lumii cultura cretană. În *Metamorfoze* de Ovidiu, putem citi că sporise ura cretanilor împotriva lui Minos și a curții sale din cauza rătăcirii monstruoase a lui Pasifae: „...un monstru cu două chipuri arăta tuturor groaznica rătăcire a mamei. Minos se hotărăște să înlăture din casa sa această rușine și s-o închidă într-o clădire întunecată cu mai multe încăperi. Daedalus, cel mai vestit prin geniul său în arta arhitecturii, începe lucrul, amestecă semnele care arată drumul și face să se rătăcească cel care intră aici, inducîndu-i în eroare ochii prin tot felul de cărări întortocheate... Abia s-a putut întoarce el însuși la ieșire, atît de mare era înșelăciunea clădirii". În această clădire a fost închis Minotaurul. Urmează episodul binecunoscut cu Teseu și Ariadna.

În vremea aceea, Dedal, nemaiputînd îndura exilul, a fost cuprins de dorul meleagurilor unde se născuse, dar marea îl ține prizonier. „Poate Minos să-mi închidă pămîntul și marea, zise el, dar desigur că cerul îmi stă deschis; pe aici voi pleca. Minos poate stăpîni totul dar nu poate stăpîni văzduhul. Astfel a zis și îndreptîndu-și gîndurile spre o artă necunoscută, a încercat să zmulgă naturii legi noi" (*Metamorfoze*). Și-a construit aripi care să le imite pe ale păsărilor, din pene legate cu ceară. Ovidiu ne înfățișează mai departe durerea sa pentru pierderea lui Icar — un alt strălucit simbol al măreției omului, al năzuinței sale de a cuceri noi teritorii ale necunoscutului, de a se avînta spre tărîile înaltului — care s-a născut în acest binecuvîntat spațiu de cultură.

Labirintul este într-adevăr încărcat de simboluri și învăluit în legendă. Tocmai această simbolică a Labirintului ne interesează mai mult decît eventuala sa realitate istorică sau ca monument de artă. Dar cine a fost marele meșter-arhitect care l-a făurit? Dedal era fiul lui Eupalamos din vița regească a lui Erehteus, deci rudă cu regele Egeu, și era socotit cel mai mare pictor, sculptor și arhitect al Atenei în zorii începuturilor sale legendare. Despre el se spune că a fost primul în lume care a dat statuilor înfățișare omenească, care a dat și zeilor înfățișare omenească. Invenția care i-a sporit faima a fost *Dedalionul* — un aparat demonic, străbunul cinematografului: un rulou cu diferite figuri desenate, care prin învîrtire dădeau impresia de mișcare, de viață (Menelaos Ludemis). Faima sa a stîrnit mînia strălucitului Minos care avea aur, armată, o flotă uriașă, dar îi lipsea *ceva* care pentru unii nu era *nimic*, dar pentru alții totul — *arta*. De aceea l-a invitat la el trimițîndu-i vorbă că-l va plăti cu aur în schimbul artei, al frumuseții.

Oricum, Labirintul întruchipează perfecțiunea tehnică neumană sau antiumană — așa cum o dovedea adăpostirea unui monstru și sacrificarea a zeci și zeci de vieți omenești tinere.

Simbolul Labirintului a avut și unele temeiuri reale în planurile palatelor cretane: uimitor de complicate, încărcate cu nesfîrșite coridoare și încăperi; nici o sală, nici o încăpere nu seamănă cu alta, iar în structura lor o însemnătate deosebită revenea coloanelor pentru susținerea acoperămîntului și pentru *organizarea spațiului interior*, contribuind la impresia labirintică (întărită de lipsa de omogenitate, absența unor preocupări de simetrie, îmbinarea ciudată, stranie între artă și natură, maturitatea și primitivismul concepției artistice, libertate și constrîngere, evoluat și arhaic). În afară de unghiul drept, cu valoare de normă, capabil să confere monumentalitate și oarecare unitate maselor arhitectonice, un factor esențial de *unitate* a unor elemente arhitectonice atît de *contradictorii* — și temei al monumentalității — era *situarea* și *funcția conjunctivă* a curții ca loc de *meditație*, de recreere. Despre palatul cretan, Fr. Matz scria: „Asocierea forței și mișcării cu irationalul amănuntelor componente, îi conferă caracterul plin de vrajă al unei lumi de vis, al unei lumi de basm și ne permite să intuim în spatele ei prezența unor oameni cu un spirit remarcabil, dar spiritul lor n-are nimic comun cu structura rationalistă, preluată de noi de la Greci, după cum nu găsește un teren comun nici în universul mitic al Orientului și al Egiptului, de care este mai departe chiar decît spiritul grec".

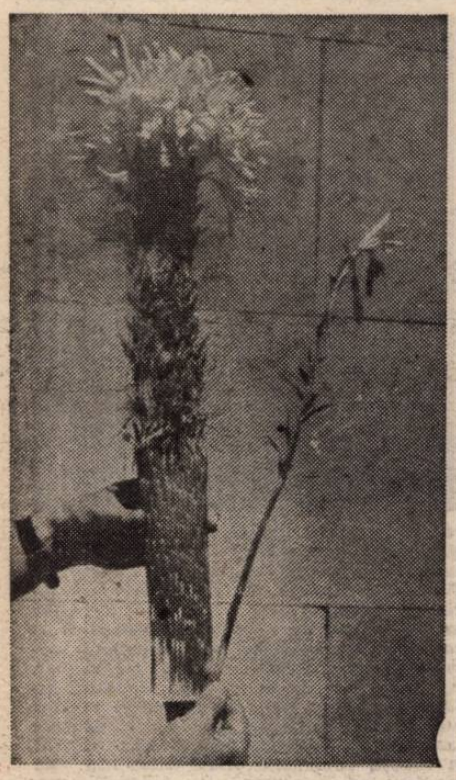
Indiferent dacă legendarul Dedal a construit sau nu labirintul la Cnossos (după descoperirea ruinelor cetății Troia de librarul Schliemann, arheolog amator, totul pare posibil, multe fapte culturale trecînd din sfera legendei în aceea a realității, din orizontul mitologic în cel istoric), labirintul există în conștiința *culturală* a umanității înainte de toate ca un simbol al trudei, al sforțărilor omului de a cuceri un ținut de lumină și omenie, ca întruchipare a unor stări primare, de obscuritate a intelectului și conștiinței morale, plină de primejdii și capcane: labirintul este ca un somn al rațiunii cînd toate cărările se întretaie și par să ducă spre abisurile neființei. Ce altceva este istoria culturii decît efortul prometeic al omului de a ieși din labirintul atîtor rătăciri, atîtor alcătuiri primare, opresive și strivitoare și de a institui o lume a orizonturilor deschise, a civilizării forțelor anarhice, din noi sau din afara noastră? Labirintul există prin toate acele subterane ale conștiinței întregii umanități din care răzbat anevoie la suprafață fasciculele de lumină ale Adevărului, ale Binelui și Frumosului. Labirintul este zona crepusculară, debusolată a conștiinței noastre. Cei mai mari eroi ai omenirii au fost cei care l-au ajutat pe om să iasă din labirint, dar el nu a avut totdeauna șansa de a-și călăuzi pașii după un fir al Ariadnei sau după o inimă a lui Danko.

AL. TĂNASE

întîmplări adevărate

Crin cu 75 de flori

Fenomenul de fasciație este cunoscut, știindu-se că unele plante cresc îngemănate, asta datorîndu-se înțepăturii unei insecte în celula de creștere. De obicei, fasciația se produce cu cîteva ramificații. Iată că bucureșteanul Mihai Bădescu a întrat în posesia unui crin, o



adevărată curiozitate, care a crescut îngemănat, avînd pe un singur fir 15 lujere pornite de la rădăcină, ca după aceea să devină 36, dar tot lipite între ele, iar în vîrf, 75 de flori superbe. Crinul (Lilium candidum) este o floare frumoasă. Dar să nu se uite că în camera în care se doarme nu trebuie păstrată vaza cu crini. (P.M.B.).

O zi din viața vikingilor

În orașul britanic York, în urma unor intense cercetări arheologice s-a putut amenaja unul dintre cele mai originale muzee de istorie din Europa : „Jorvik Viking Centre", consacrat vieții de zi cu zi a vikingilor, (de fapt, „Jorvik" era numele dat York-ului chiar de către vikingi). Zona centrală a muzeului — deschis chiar pe locul excavațiilor arheo-

logice, deci sub pămînt — reconstituie cîteva străzi... din secolul X. Există deci case, „prăvălii", mobilier și chiar... oameni. Vizitatorii sînt poftiți să se așeze în minivehicule dirijate magnetic (vezi foto) care îi plimbă pe străzi pînă în port, într-una dintre cele mai ingenioase evocări ale istoriei York-ului, începînd cu invazia normandă. Printre descoperirile făcute — rezultat al minuțioasei trieri a 12,5 tone de pămînt excavat pînă la 9 metri sub nivelul orașului de astăzi — se numără monede arabe, mătăsuri din Bizanț, scoici din Orient. Arheologii britanici au putut stabili chiar și meniul tipic al unui viking ce a trăit acum o mie de ani.

Păsările și trenul

Călătorii din trenurile ce străbat vara resturile rămase din foștii codrii ai Vlăsiei (București-Constanța, București-Ploiești) ca și pe alte trasee din zona de cîmpie, străjuite de reprezentanți ai pădurii, văd cum la apariția trenului păsările ce staționau pe arbori sau pe firele de telegraf își iau zborul și îl însoțesc pe tot parcursul vegetației arborescente. În aparență zborurile par ca un salut dat călătorilor ce străbat teritoriul lor de viață modificat continuu de civilizația modernă. În realitate, prezența păsărilor constituie o adaptare la micile avantaje oferite de cuceririle tehnice. Viteza trenului determină curenți puternici, ce antrenează în aer insectele localizate pe vegetația ierbacee și pe care temerarele păsări le prind din zbor. Un mod practic, simplu și fără mari eforturi de procurare zilnică a hranei. O mare parte din păsările localizate în aceste păduri s-au adaptat atît de mult la acest mod de procurare a hranei încît apar zilnic cu puțin timp înainte de trecerea trenurilor de pasageri. Cele întîrziate rămîn și în așteptarea eventuală a trenurilor de marfă. În primele zile după schimbarea anuală a mersului trenurilor, cu modificări orare a celor de pasageri, păsările par derutate și în postura călătorului agitat, nemulțumit și surprins de pierderea sau de întîrzierea nejustificată a trenului așteptat. *(Dr. Vadim Nesterov).*

Record cu riscul vieții

Campionul australian de schi nautic (fără schiuri) Les Drysdale, și-a propus să întreacă recordul mondial al americanului Lee Kirk, care, în 1977, a atins viteza de 177,06 kilometri pe oră. Încercarea a avut loc la Sydney. Cînd șalupa care-l remorca pe Les Drysdale a atins

viteza de 140 de km pe oră, (încercarea avea loc fără schiuri, doar cu picioarele goale), el și-a pierdut echilibrul. La această viteză, circa 40 de metri pe secundă, suprafața apei este dură ca un zid de ciment. Atletul australian a căzut în cap și, cum s-a constatat ulterior, și-a fracturat șira spinării. Moartea s-a produs instantaneu și salvatorii care au sărit în ajutorul lui, nu i-au mai putut fi cu nimic de folos. Schiul nautic cu picioarele goale se practică mai ales în Australia și S.U.A. Din anul 1978 se desfășoară campionatele mondiale ale acestei noi discipline la cinci categorii. Dispariția tragică a lui Les Drysdale a lăsat unanime regrete și a impresionat profund pe toți admiratorii săi. Din nou este vorba de un.. sport care face victime.

Călătorie de 26 000 km.

Pentru a atrage atenția opiniei publice internaționale asupra degradării ireversibile a mediului ambiant, doi tineri din Marea Britanie, Henry Weston de 22 ani și Robin Cross de 23 ani, au început o călătorie în jurul lumii... pe jos. Dacă Jules Verne aprecia că un înconjur al globului terestru se poate face în 80 de zile, cei doi britanici au apreciat că pentru inedita călătorie le vor trebui circa doi ani de zile ; ei s-au antrenat și pregătit cu minuțiozitate pentru a face față diferitelor condiții climatice ce le vor avea de întîlnit — de la călduri toride la frigul cel mai aspru. În drumul lor de circa 26 000 km ce a început din Londra de lîngă Tower Bridge, ei vor uza nu mai puțin de 30 de perechi de încălțăminte. Întreg bagajul, inclusiv pantofii, va fi transportat de un prieten ciclist ce-i va însoți pentru că Henry și Robin intenționează să facă înconjurul globului... alergînd.

La 7 ani pe muntele Himalaya

O fetiță de numai șapte ani va încerca la începutul lunii septembrie să escaladeze muntele Manaslu (8 156 de metri). Este vorba de italianca Miriam Cavenago

care a primit aprobarea autorităților ca împreună cu părinții săi să încerce să ajungă pe vîrful acestui munte considerat sacru în Nepal. Din expediție vor mai face parte soții Bianchi din Milano și doi prieteni din Elveția. Datorită faptului că părinții săi sînt vechi alpiniști, cu o practică îndelungată, avînd la activ numeroase și grele ascensiuni, micuța Miriam, angrenată și ea în acțiunile lor, are o pregătire multilaterală, care, și toți speră, îi va permite să ducă la bun sfîrșit temerara acțiune. Pînă atunci, membrii expediției continuă multiplele pregătiri necesitate de complexa ascensiune pe acest munte escaladat pînă în prezent de cîteva echipe japoneze și de cunoscutul alpinist Reinhold Messner.

vremea

ÎN LUNA IULIE

Caracterizare generală : cu probabilitatea cea mai mare, din punct de vedere termic, luna iulie va fi o lună răcoroasă în Moldova, Maramureș, Transilvania, Crișana și Banat și normal de caldă în restul regiunilor. Cantitățile de precipitații vor fi normale și peste normă în Moldova, Maramureș, Transilvania, Crișana, Banat și Oltenia și normale (pe alocuri sub valorile normale) în celelalte regiuni.

Caracteristici ale evoluției vremii.

ÎN PRIMA JUMĂTATE A LUNII IULIE va predomina o vreme în general instabilă, cu ploi îndeosebi sub formă de aversă însoțite de descărcări electrice și intensificări ale vîntului. Frecvența lor va fi mai mare în vestul țării și în zonele de deal și de munte. Izolat condiții de producere a grindinei. Temperaturile maxime se vor situa în general între 24° și 30° C. Valori mai ridicate, chiar și peste 32° se prevăd către mijlocul lunii.

A DOUA JUMĂTATE A LUNII se va caracteriza printr-o vreme în general frumoasă. În primele zile ale acestui interval și către sfîrșitul lunii există condiții favorabile producerii averselor de ploaie în cursul după-amiezelor, mai ales în zonele de deal și de munte. Ziua, cele mai ridicate valori ale temperaturii vor depăși izolat 32° C la începutul decadei a treia.

(Prognoză meteorologică întocmită de Institutul de Meteorologie și Hidrologie).

medicul vă sfătuiește

MARIA MARIN — Călan : Pentru starea de astenie continuați cu vitamina E forte o capsulă pe zi — 10 zile, apoi 10 zile pauză, timp de 3 luni și Apilarnil 2 drajeuri pe zi, 20 de zile pe lună — același interval de timp.

GALINA TIRON — Tecuci : Pentru precizare, repetați examenul bacteriologic al secreției și continuați spălăturile cu soluție de rivanol, o lingură la un litru de apă călduță. Local se va menține o stare perfectă de curățenie. Evitați condimentele : piper, boia iute, muștar și orice fel de băuturi alcoolice. Repetați controlul medical de specialitate.

A. MUGIOIU — Călimănești : Tulburările nervoase le veți trata în continuare cu Polenolecitin sau Lecipol — după instrucțiuni și prescripția medicului specialist. Hernia inghinală va trebui operată, pentru că oricînd se poate încarcera (strangula).

GH. GOGAN — Mineciu : În arterita de care suferiți continuați tratamentul cu Kalikrein, Xantinol nicotinat, după prescripția medicului specialist. Renunțați la fumat și la cafea naturală. Control medical periodic.

GH. RAITĂ — Ciucea : Pentru micoza cutanată, continuați tratamentul prescris de către medicul dermatolog, cu Locacorteten viofarm, Triamcinolon etc. și mergeți la control la policlinică pentru completarea tratamentului.

LUCA DUMITRU — Liteni : În cardiopatia ischemică continuați tratamentul cu Dipiridamol, Tarosin etc., după indicațiile medicului cardiolog din policlinică. Medicamentele se iau cu o oră înaintea meselor. Alimentele permise : lapte, ceai de mătase de porumb, sucuri de fructe, legume proaspete, pește de rîu fiert sau la grătar, carne de vită, pasăre, fierte sau la grătar, grăsimi vegetale (ulei), brînză de vaci, caș proaspăt, miere, marmelade, sare puțină (5 g pe zi), ierburi aromatice (pătrunjel, mărar, leuștean) ; ouă : unul pe săptămînă, fiert sau ochiuri în apă. Mesele, în cantități reduse și dese, 4—5 pe zi. Felurile vor fi pregătite fără sare. Sarea se va pune la masă (5 g pe zi).

EMILIA BADEA — Slobozia : Pentru tratament și investigații suplimentare în psoriazis puteți interna copilul în clinica de dermatologie din București avînd formele legale de trimitere.

MARIA ȘTIRBU — Hunedoara : Pentru precizarea diagnosticului de Purpura trombocitopenică este cazul să vă reinternați în clinica de specialitate, pentru completarea investigațiilor și tratamentului. Nu neglijați.

CONSTANTIN ȘTEFĂNESCU — Plopeni. Nefiind germeni microbieni în secreție, nu este cazul să vă impacientați. Pentru calmare puteți lua seara la culcare cîte un comprimat de bromoval timp de 5—6 zile și la nevoie.

B.I., — Oravița : Amețelile de care suferiți sînt datorate arteriosclerozei cerebrale, insuficienței circulatorii cerebrale, cu tulburări ale ritmului cardiac (bradicardie), cu hipertensiune intracraniană (cefalee, vomă) etc. Este cazul să vă arătați medicului specialist pentru investigații și tratament.

MARIA MOLDOVAN, — Uricani: Pentru alergia la polen, praf puteți face tratamentul cu globulină antialergică după instrucțiuni și sub supravegherea medicului. Renunțați la coloranți fiind toxici.

Dr. G. ALESSEANU

O FAPTĂ PE SĂPTĂMÎNĂ

Salvamontiștii în alertă

LOCUL ÎNTÎMPLĂRII : vîrful Mogoșa
ÎMPREJURĂRI : o tînără de 21 de ani avea nevoie de ajutor.

O noapte cu vînt, puternic ; potecile montane sînt greu de străbătut. Salvamontiștii din Baia Mare avuseseră o perioadă de calm cînd, deodată, s-a dat alarma : o tînără de 21 de ani, din neatenție, a alunecat și a căzut în gol, alegîndu-se cu o comoție cerebrală. Prima grijă a membrilor echipei a fost să se anunțe la cabană să nu se încerce transportarea accidentatei cu mijloace improvizate. Medicul Ludovic Görfy, șeful formației Salvamont a împărțit imediat echipa. O parte dintre membrii acesteia a alergat spre telecabină, să vadă dacă nu se poate ajunge mai repede pe această cale. Șeful telecabinei a refuzat însă să pornească instalația pe motiv că este noapte, deși peste tot în țară salvamontiștii găsesc înțelegere la lucrătorii telecabinelor, în cazuri de forță majoră, cînd este vorba de viața unor oameni, rămași izolați în ungherele munților și mai ales de accidentați cu traumatisme craniocerebrale.

Dar, pentru salvamontiști ca dr. Ioan Covaci, Ioan Costin, Ioan Remețean, Andrei Iablanovschi, dr. Ernest Monto, Ioan Covaci (jr), Cornel Pîrvulescu, o salvare alpină înseamnă rapiditate și nu comoditate. Dr. Ludovic Görfy a desemnat pe doi membri ai echipei, care să plece înainte, fără echipamentele de salvare, pentru a acorda primul ajutor victimei. În urma lor, restul echipei avea să transporte targa de salvare și celelalte echipamente. Urcușul a fost anevoios pe timpul nopții. Salvamontiștii erau uzi pînă la piele. Nu mai știau de la ce, de la transpirație sau de la ploaie, care nu mai contenea. Tînăra își pierduse cunoștința de două ore. Cînd toată echipa salvatorilor montani se afla la locul accidentului, fata era în comă. După pregătiri minuțioase, a început transportul. Oamenii se schimbau cît mai des, pentru a nu obosi prea mult, existînd riscul să scape vreunul targa. N-a fost lăsată jos nici măcar o clipă, a fost transportată în condiții cît mai bune.

Așa se face că a fost posibilă salvarea tinerei, după ce au intervenit medicii spitalului județean din Baia Mare, dar orice întîrziere îi putea fi fatală. Efortul supraomenesc al salvamontiștilor de a o aduce cît mai repede la locul unde aștepta o mașină a Salvării este un impresionant act de omenie, de solidaritate umană.

PETRE MIHAI BĂCANU

verificați-vă cunoștințele

MATEMATICIENI

Într-un spațiu restrîns ar fi practic imposibil să se menționeze toți marii matematicieni ai lumii care au existat. Ne vom limita numai la cîțiva dintre aceștia din cursul întrebărilor propuse de cititorul nostru **Viorel Purcaru**, din str. Uzinei, nr. 712, comuna Prejmer, cod. 2 241, jud. Brașov :

1. Care au fost cei trei mari matematicieni ai antichității grecești și în ce secole au trăit ?

2. Care a fost cea mai răspîndită și citită carte științifică, începînd din antichitate și pînă în secolul nostru ? Cine a fost autorul acestei lucrări și cînd a trăit ?

3. Cine este considerat ca fiind primul din lume în materie de productivitate științifică ? În ce perioadă a trăit și cîte lucrări științifice a publicat sau au rămas de pe urma sa, din domeniul matematicii ?

CURIOZITĂȚI

Tînăra noastră cititoare **Liliana M. Duță**, din str. Calea Severinului nr. 93 C, Tîrgu Jiu, cod 1400, jud. Gorj, propune următoarele întrebări :

1. Unde trăiesc cei mai înalți oameni de pe glob și în ce limite se înscrie înălțimea lor ?

2. Cum se numește acel locuitor al orașului New York ce s-a născut fără urechi și care aude cînd deschide gura ?

RĂSPUNSURI LA ÎNTREBĂRILE PUBLICATE ÎN NUMĂRUL TRECUT

Apă pe Terra

1. Hidrosfera se apreciază că este formată din 1 460 000 000 kilometri cubi de apă.

2. Anual, sub formă de precipitații cad pe planeta noastră circa 520 000 kilometri cubi de apă, din care aproximativ 410 000 kilometri cubi pe suprafața mărilor și oceanelor, iar restul de 110 000 kilometri cubi pe uscat.

3. Se presupune că dacă s-ar extrage în întregime sărurile cuprinse în apa mărilor și oceanele, s-ar obține o cantitate egală cu 36 000 milioane de milioane de tone. Dacă aceste săruri s-ar răspîndi pe întreaga suprafață a globului, ar rezulta un strat cu o grosime de circa 35 metri.

4. Se apreciază că în apa mărilor și oceanelor se găsesc, sub forma de săruri dizolvate, următoarele cantități de elemente : 2 000 000 tone aur, 37 000 000 tone argint, 100 000 000 tone cupru și 1 200 000 000 tone mangan, pe lîngă alte elemente existente în cantități mai mici.

Monumentul de la Adamclisi

1. Cetatea romană situată la circa 1,5 km de monumentul de la Adamclisi se numea Tropaeum Traiani.

2. Monumentul s-a construit din ordinul împăratului roman Traian, în anul 109 e.n., reprezentînd de fapt un mausoleu în memoria ostașilor romani căzuți în luptele cu dacii, sarmații etc. La aproximativ 200 metri distanță de monument se găsea un altar, unde se oficiau servicii religioase, adresate zeilor.

3. În urma ofensivei romane din anul 101, din Munții Orăștiei de azi, rezistența dacilor a fost înfrîntă la Tapae. În această perioadă însă, formații mari de daci, sarmați și din alte triburi atacau adesea garnizoanele romane din Dobrogea, care păzeau regiunea de dincolo de Dunăre, numită atunci „Moesia inferior" amenințînd cu încercuirea întregul dispozitiv militar roman. Împăratul Traian a obținut, totuși, victoria împotriva atacanților, dar cu prețul pierderii vieții a peste 3 800 soldați romani. Acest eveniment trist a determinat construirea monumentului.

4. Monumentul a conținut 54 metope (basoreliefuri aplicate), care înfățișau scene de luptă și aspecte din viața dacilor. Dintre aceste metope au dispărut însă cinci, în decursul secolelor.

5. Altarul din apropierea monumentului cuprindea următoarea inscripție : „În onoarea și în memoria bravilor ostași care, luptînd pentru stat, au fost doborîți cu moarte".

6. Monumentul a fost restaurat după anul 1944, fiind inaugurat la 28 mai 1977.

Dialog săptămînal

Vă prezentăm rezultatele selecționării și tragerii la sorți a celor mai bune răspunsuri primite la redacție din partea cititorilor, pentru întrebările publicate în rubrica din numărul 1 389 a revistei din 26.05.1984 :

Kolea Kureliuk, satul Mărițela Mică, jud. Suceava ; **Gherman Petru**, Seleuș-Danеș, jud. Mureș ; **Teodor Seiceanu**, Blaj, jud. Alba ; **Costel Neacșu**, Scornicești, jud. Olt ; **Aurel Pană**, comuna Vînătorii Mici, jud. Giurgiu ; **Claudiu Gherendi**, elev, Caransebeș, jud. Caraș Severin ; **Mihai Zugrăvescu**, elev, București.

ing. LIVIU MACOVEANU

tvr

DUMINICĂ 1 IULIE. Programul I : 8,30 Pe urmele lui August 23. 9,00 Almanahul familiei. 9,30 De strajă patriei. 10,00 [Ø] Viața satului. 11,45 Lumea copiilor. 35 de ani de la constituirea primelor detașamente de pionieri din țara noastră. 12,40 [O] Telefilmoteca de ghiozdan : „Pistruiatul". Episodul 6. 13,00 Telex. 13,05 [Ø] Album duminical. 18,10 [O] Legenda. 18,30 Privelişti canadiene. 18,50 1001 de seri. 19,00 [Ø] Telejurnal. 19,20 [O] Copiii României trăiesc un vis de aur. 20,05 [O] Film artistic „Tatăl risipitor". 21,30 [O] Varietăți muzical-distractive. 21,50 [Ø] Telejurnal. **Progamul 2 :** 9,00 Formații folclorice în Festivalul Național „Cîntarea României". 9,30 Emisiune literară. 9,50 Din viața muzicală a țării. 11,15 Teleenciclopedia. 11,35 Din țările socialiste. 12,40 Viața economică. 13,00 Bucuriile muzicii. 13,35 Din marea carte a patriei. 14,30 Din lumea științei. 15,00 Patru decenii de muzică românească. 15,45 Învățămînt — anul 40. 16,05 Ecran de vacanță. 16,30 Pași de viață lungă. 17,00 Serată muzicală TV. 18,40 Marea epopee revoluționară. 19,00 Telejurnal. 19,20 Telerama. 20,00 Seară de operetă românească. 20,40 Generația deceniului patru al libertății noastre. 21,30 România pitorească. 21,50 Telejurnal.

LUNI 2 IULIE. Programul I : 20,00 [Ø] Telejurnal. 20,20 Actualitatea în economie. 20,35 Copiii — vigoarea și tinerețea națiunii. 20,45 Puterea acestui pămînt. 20,55 Învățămînt — anul 40. 21,15 [O] Tezaur folcloric. 21,45 La zi în 600 de secunde. 21,55 Orizont tehnico-științific. 22,20 [Ø] Telejurnal.

MARȚI 3 IULIE. Programul I : 15,05 Festivalul artei și creației studențești. 15,30 Desene animate. 15,40 Laureați ai Festivalului național „Cîntarea României". 16,00 Universul femeilor. 20,00 [Ø] Telejurnal. 20,20 Actualitatea în economie. 20,30 Pace pe pămînt. 20,50 Cîtorii cu care ne mîndrim. Porțile de Fier — porțile luminii. 21,10 [O] Teatru TV. „Credit pentru o speranță" de Dumitru Dem. Ionașcu. 22,20 [Ø] Telejurnal.

MIERCURI 4 IULIE. Programul I : 15,05 S.U.A. de la Atlantic la Pacific. 15,30 [Ø] Emisiune în limba maghiară. 20,00 [Ø] Telejurnal. 20,20 Actualitatea în economie. 20,35 De drag și de voie bună. 20,50 Socialismul în conștiința țării. 21,10 Film artistic „Flori uitate". 22,20 [Ø] Telejurnal.

JOI 5 IULIE. Programul I : 15,05 Imagini din Venezuela. 15,25 Studioul tineretului. 16,20 Ecran de vacanță. Desene animate. 20,00 [Ø] Telejurnal. 20,20 Actualitatea în economie. 20,35 Liberi azi trăim. 20,50 Lumea contemporană și confruntările de idei. 21,10 Film serial „Sentința". 21,55 Aceasta-i țara mea. 22,20 [Ø] Telejurnal.

VINERI 6 IULIE. Programul I : 15,05 Dialog orchestral. 15,20 Ecran de vacanță. Desene animate. 15,30 Viața culturală. 15,50 La volan. 16,00 [Ø] Emisiune în limba germană. 20,00 [Ø] Telejurnal. 20,20 Actualitatea în economie. 20,35 Împliniri și perspective. 21,10 Cadran mondial. 21,30 Eroi ai construcției socialiste în teatrul românesc. 22,20 [Ø] Telejurnal.

SIMBĂTĂ 7 IULIE. Programul I : 13,35 [Ø] La sfîrșit de săptămînă : ● Ecranul copiilor ● Sunetul muzicii (ultima parte) ● Desene animate ● Tainele naturii ● Cîntecul cuvintelor — Moment poetic ● Tot ce are țara mai frumos ● Magnetoscop muzical ● Telesport ● Muppets. 16,45 Săptămîna politică. 19,00 [Ø] Telejurnal. 19,20 Noi și copiii noștri. 19,40 [O] Țara mea meleag cu flori. 19,55 Teleenciclopedia. 20,25 Film „Secretul cifrului". 21,10 [O] Meridianele umorului și cîntecului. 22,10 [Ø] Telejurnal. 22,25 [O] La hanul melodiilor. **Programul 2 :** 19,00 Telejurnal. 19,20 Buletinul rutier al Capitalei. 19,35 Moștenire pentru viitor. 20,10 Tinere talente. 20,45 Lumea contemporană și confruntările de idei. 21,05 Orizont tehnico-științific. 21,30 Melodii populare. 22,10 Telejurnal. 22,25 Bună seara, fete, bună seara, băieți !

*

[O] — Emisiune color
[Ø] — Emisiune parțial color

Acest program a fost preluat din revista TELE-RADIO apărută pe 27.VI.1984.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Învățăm să socotim

Prof. VASILE CRISTIAN, Pucioasa,

test

8 GREȘELI

Între cele două desene sînt opt mici diferențe de amănunt. Care sînt acestea?
(Soluția în numărul viitor)

FEL DE FEL

● **Teroarea maimuțelor** care trăiesc în Insulele Filipine este o specie de vultur care se află numai în această zonă a lumii. Puterea acestei păsări este uimitoare ; ea poate ucide chiar o maimuță mai mare cu o singură lovitură de cioc.

● **Există o specie de broască** (Hyla faber) care emite un sunet foarte asemănător cu cel produs de un ciocan care lovește o nicovală.

● **„Gufa"** este denumirea unei originale bărci rotunde acoperită de piele care este folosită și astăzi pe fluviul Tigru.

● **O tînără în vîrstă de 13 ani**, Dolores Waters, din orașul Walden (S.U.A.), a găsit pe o plajă un inel de mare valoare pe care mama ei îl pierduse cu 25 de ani în urmă.

● **O specie de șoareci** (cu capul alb), pentru a scăpa de dușmani se refugiază pe plante cactus.

● **O bună parte din evantaiele** găsite în mormîntul lui Tutankamon sînt și acum în bună stare, deși de la făurirea lor au trecut mii de ani.

● **După aprecierea specialiștilor** din miile de viori create de celebrul Antonio Stradivari (1643—1737), în prezent, în lume nu se află mai mult de 600 de exemplare originale.

● **În orașul Saint Paul** (S.U.A.), în holul unui tribunal, este instalată o statuie de onix înaltă de 10 metri reprezentînd un indian. Un motor îi imprimă o mișcare circulatorie astfel încît în decurs de 24 de ore statuia se rotește complet în jurul axei sale.

● **Numeroși oameni de știință** au remarcat un fapt deosebit privind focile. Examinînd conținutul stomacului acestor animale ei au găsit în mod regulat scheletul unui pește absolut necunoscut pentru că niciodată un asemenea exemplar nu a putut fi capturat viu.

● **Franța deține un record** în privința consumului de stridii. Anual în această țară se vînd peste un miliard de stridii.

DEZLEGARE NR. 25 (1393)

FRÎNGHIA CĂLDĂRII

Frînghia nr. 3.

DIVERSE

ORIZONTAL : 1) Mai mic decît cuvîntul — Scris prescurtat ; 2) Copiat — Granate ; 3) Idei fixe — Îi susține numai pe primii trei ; 4) Literă grecească — Moartă — 51 ; 5) O, ce frumos ! — Bilă-n cap ! 6) Mișcare — A tăcea ; 7) Masiv muntos în Balcani — Urmărit pas cu pas ; 8) Trup de pisic ! — Răpiți ; 9) A ținti — Satu Mare ! — Oțetul în sine ; 10) A accentua — Distrați ; 11) Centrul mirei ! — Ciclu de lecții — Sufletul lui Stan ! 12) Substanțe excitante.

VERTICAL : 1) Opus ; 2) Teren pentru pășunat — Împrăștiat ; 3) Subaprecieri ; 4) Știți la urmă — Sigla pentru Institutul de fizică atomică — Primul ; 5) Fluiere unite — Tăcut în sine ! 6) În fundul puțului ! — Plantă ornamentală — În aulă ! 7) Iarba rea — Echipament metalic ; 8) Împrăștiere — Acest (reg.) ; 9) Domnitor — Unul mai îndrăznet ; 10) Indice 34 ! — Mama mare alintată ; 11) Se-nvîrte la șurub — Zburător legendar ; 12) Identitate.

CONSTANTIN UNTARU
Constanța

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	D	I	M	I	N	U	T	I	V	■	P	S
2	I	M	I	T	A	T	■	R	O	D	Í	I
3	M	A	N	I	I	■	P	O	D	I	U	M
4	P	S	I	■	U	C	I	Ș	A	■	L	I
5	O	■	M	I	R	A	R	E	■	B	I	L
6	T	R	A	F	I	C	■	A	M	U	T	I
7	R	I	L	A	■	T	A	L	O	N	A	T
8	I	Ș	I	■	F	U	R	A	T	I	■	U
9	V	I	Z	A	■	Ș	M	■	A	C	I	D
10	A	P	A	Ș	A	■	U	I	T	U	C	I
11	■	I	R	■	C	U	R	Ș	■	T	A	N
12	S	T	I	M	U	L	A	T	O	A	R	E

DEZLEGAREA CAREULUI PUBLICAT ÎN NUMĂRUL TRECUT

REPERE GEOGRAFICE

ORIZONTAL : Pensylvania — Oran — Uy — York — Rin — Skok — Rai — Tesalonic — Zn —A — Hron — Sadu — Uqa — V — Hero — P — Punta del Este — Ri — Acari — Tys — Imami — Son — Rt — NP — Bacovia — E — Ceto — Insular — Erevan — Kenya.

viața rațională, mișcare, sănătate

„APA, SOARELE, MIȘCAREA ȘI CUMPĂTAREA"

● Bătrînețea este condiționată genetic dar... ● ...dacă știm să-l păstrăm, „imperiul" tinereții ne poate aparține mult timp

Inexorabilă, bătrînețea conferă o nouă dimensiune individualității umane. Bătrînețea, privilegiu rezervat de natură în exclusivitate omului, al cărei debut, să recunoaștem cu sinceritate, îl dorim cît mai îndepărtat în timp, este considerată suma maximă a experiențelor pe care le acumulează un individ. De fapt, fiecare zi aduce elemente noi, experiențe inedite, care îmbogățesc permanent orizontul individului. Totuși, lucizi fiind, nu putem trece neobservat faptul evident că universul experiențelor crește, în schimb, proporțional cu trecerea anilor potențialul biologic scade. În ciuda optimiștilor care susțin că „bătrînul nu este mai slab, ci mai puternic, pentru că a depășit selecția naturală și a rezistat traumatismelor, microbilor, uzurii". **Dar, de ce îmbătrînim ? Și de ce nu sîntem egali în fața acestei secvențe a vieții noastre ? Stă în puterea noastră să stăpînim cît mai mult timp „imperiul" tinereții ? Ce trebuie să știm pentru aceasta ? Ce trebuie să facem ? Cînd să începem ofensiva pentru a dobîndi condiția de „bătrîni tineri" ?** Sînt întrebări pe care, firesc, ni le punem fiecare dintre noi. Dar pe care și le pun în egală măsură biologi, medici, psihologi, sociologi. Și care este răspunsul lor, al specialiștilor ? Să vedem întîi...

Răspunsul geneticii

De ce îmbătrînim ? „Răspunsul nu-l poate aduce decît genetica, mai exact teoria evoluției — punctează dr. **Constantin Maximilian**, cunoscut și apreciat genetician. Evoluția înseamnă diversitate, iar diversitatea presupune experiențe noi. Fiecare individ este sub raport evolutiv un experiment. El transmite descendenților lui o nouă variantă a experienței lui biologice și trebuie să dispară pentru a permite evoluției să caute noi soluții. De asemenea toți biologii sînt de acord că longevitatea este programată genetic. Fiecare individ se naște cu un anumit potențial genetic care îi permite, în condiții favorabile, să atingă o limită maximă. Dar un individ care acumulează mai mulți factori de risc — obezitate, fumat — are puține șanse să se apropie de plafonul fixat genetic.

Bătrînețea presupune o reducere treptată a potențialului biologic — numărul bătăilor cordului diminuă, debitul cardiac scade, elasticitatea arterelor se pierde, țesutul pulmonar se atrofiază. Îmbătrînirea este un fenomen general, dar noi îmbătrînim inegal. Unele organe îmbătrînesc mai devreme, altele mai tîrziu. Oricum se știe că toate alterările specifice îmbătrînirii sînt produsul unor restructurări celulare profunde".

Caracteristicile longevității

Dar, îmbătrînirea implică o serie de factori care grăbesc sau încetinesc acest proces condiționat genetic. Pe unii dintre aceștia, ni-i reamintește conf. dr. **Ioan Drăgan**, care ne sugerează : **„Îngrijiți-vă „fizicul" pentru o longevitate crescută !"** Fumatul, sedentarismul, hipercolesterolemia și curba ponderală în exces, obezitatea, ateroscleroza prin alimentație vicioasă sînt cei mai temuți „factori de risc" ai zilelor noastre alături de stresul neuropsihic. Sportivul este avantajat față de acest inamic perfid fiind învățat încă din tinerețe să se relaxeze neuropsihic. Evitarea acestor factori nocivi contribuie la o sănătate superioară, reprezintă un factor minimal al expresiei unei sănătăți superioare, ceea ce în ultimă instanță se corelează strîns cu factorul „longevitate". Dar să aflăm cîteva dintre secretele longevivilor și „bătrînilor tineri".

„În primul rînd — subliniază conf. dr. Ioan Drăgan — majoritatea covîrșitoare a longevivilor s-au bucurat în timpul anilor de o sănătate deplină, mulți dintre ei necunoscînd boala adevărată sau spitalul. Aproape toți au fost căsătoriți și au crescut numeroși copii. Din statisticile existente rezultă că procentul sexului masculin prevalează celui feminin. O altă caracteristică care se regăsește, de asemenea, la marea majoritate a longevivilor este aceea a apartenenței lor rurale, deci a vieții petrecute în natură. O a treia caracteristică este modul de viață : activitate îndelungată, predominant fizică, de la vîrste foarte mici. Chiar cei care prin natura profesiei — medici, oameni de litere și de artă etc — nu au avut o cotă exclusiv de muncă fizică, se regăsesc ca practicanți ai exercițiilor fizice, ai activităților sportive, iubesc natura și frumusețile ei. Tot legat de regimul de viață, o problemă care se corelează cu munca fizică este cea a alimentației. Care sînt particularitățile frapante ? În primul rînd cumpătarea. Să fie oare vreo legătură între acest atribut și cele patru „medicamente" de bază pe care marele Hypocrat le lăsa moștenire omenirii : apa, soarele, mișcarea și cumpătarea ? Noi credem că da, deoarece pe toate cele patru „medicamente" le regăsim constant în viața longevivilor.

Deci viață în natură, în familie, cu plăcerea de a trăi și crea, cu alimentație cumpătată, echilibrată, fără abuzuri de nici un fel — alcool, tutun, condimente — sub incidența radiațiilor solare și a apei... iată secretul care, probabil se suprapune și modelează constelația genetică".

Este, de fapt, „secretul" pe care nu-l știu sau îl uită prea repede acei „tineri bătrîni", adepți ai supraalimentației și sedentarismului, importanți factori de risc ai vieții omului modern, care alături de stres, fumat, alcool subminează permanent sănătatea, scurtează viața.

CATI ADRIANA MIHAI

MATEI MIHAI

Itinerarele sănătății

Voineasa, cea mai tînără stațiune balneară din țară. Și cu toate acestea calitățile nu-i lipsesc, dimpotrivă, are toate atuurile unei stațiuni multifuncționale, îndrăgită de cei care se află în trecere prin județul Vîlcea, sau sosiți la tratament. Aflată în apropierea barajului de la Lotru, doar 40 de kilometri o despart, Voineasa se bucură de un cadru natural splendid, fotografia noastră stă mărturie : o zonă de păduri de conifere, cu un climat blînd, fără mari variații de temperatură, altitudinea de 540 de metri, presiunea atmosferică scăzută ; iată factori ce au contribuit la alegerea acestui loc pentru a fi o modernă stațiune balneară aflată la dispoziția celor ce iubesc soarele, aerul curat. Pentru aceștia, dar și pentru cei sosiți la tratament, Voineasa pune la dispoziție 1 200 de locuri pe serie în hoteluri și vile pe tot parcursul anului. Baza de tratament are în dotare bazine cu apă termală, instalații de hidroterapie, de electroterapie, aerosoloterapie și săli de cultură fizică medicală. Un lucru bun pentru cei ce vin în excursii cu copii: la Voineasa există grădinițe speciale care au grijă de copiii care din diferite motive nu-și pot însoți părinții în excursiile din zonele învecinate.

PLANTE MEDICINALE INDICATE ÎN AFECȚIUNI CARDIO-VASCULARE

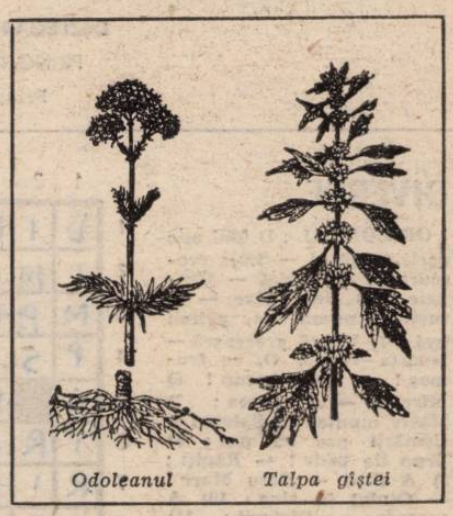
Afecțiunile cardio-vasculare sînt multiple, unele sînt cauzate mai mult pe bază nervoasă, de oboseală, surmenaj, stresuri psihice, insomnii etc., altele pot fi de natură organică, necesitînd indicațiile unui cardiolog. Plantele medicinale sînt în general adjuvante, însă utilizate rațional și timp îndelungat, în doze moderate, pot să vindece ori să amelioreze multe boli cardio-vasculare. În flora spontană din țara noastră avem un număr însemnat de plante medicinale, de care ne putem servi, adesea cu mult succes. Iată cîteva dintre acestea precum și principalele lor însușiri :

Odoleanul : Valeriana officinalis, este o plantă perenă, înaltă de 30—90 cm uneori și mai mare, cu tulpina dreaptă, în interior goală, cu frunze opuse, adînc divizate, în pămînt formează rizomi și rădăcini destul de bine dezvoltate ; florile sînt alb-roz, plăcut mirositoare, dispuse la vîrful tulpinii și a ramurilor. Fiecare floare are 5 petale, unite într-un tub scurt. Crește prin fînețe umede și la margini de pădure. Se recoltează toamna, numai rădăcinile și rizomii, se spală repede și se pun la uscat în camere bine aerisite, la temperatura de 35—40° C.

Rădăcinile și rizomii conțin un ulei volatil, alcaloizi, borneol, glucozide, tanin etc. Se recomandă în combaterea nevrozelor cardiace, pentru calmarea palpitațiilor, a insomniilor, cît și împotriva senzațiilor de vomă. Se utilizează sub formă de infuzie ca sedativ, înainte de culcare.

Talpa gîștei : Leonurus cardiaca, este o plantă ierboasă, vivace, înaltă de 1—1,5 m cu tulpina dreptă, în patru muchii, acoperită cu perișori scurți. Frunzele de la bază sînt palmate și divizate în 5 lobi, cele mijlocii au 3—4 crestături, iar cele de la vîrful tulpinii sînt alungite, cu lobii mici, toate dispuse în sens opus. Florile sînt de culoare roz, dispuse la subsuoara frunzelor, în ciorchine, asemănător ca la urzica moartă, înconjurînd tulpina verticilat. Florile au cîte 5 sepale unite și se termină cu cîte un dinte ascuțit cu aspect țepos. Petalele prezintă la partea inferioară un inel păros, sînt bilobate, cu partea superioară în formă de coif, iar cea inferioară lăsată în jos ca o limbă, cu 3 crestături. Înflorește în tot timpul verii, pînă toamna, pe locuri necultivate, mai frecvent în Transilvania și Moldova. Se recoltează toamna, numai vîrful vegetativ, se usucă pe rame, în straturi subțiri, la temperatura aerului de 35—40° C.

Frunzele uscate conțin un ulei volatil, alcaloizi, saponine, glucozidă, tanin, vitamina A. C. E. Se recomandă ca sedativ cardiac, în stări depresive nervoase, ca vasodilatator periferic și pentru scăderea tensiunii arteriale, sub formă de infuzie.



Odoleanul *Talpa gîștei*

Dr. A. NEGRU

mozaic

● **Fotbal.** „EURO '84" și-a desemnat laureații. Pe primul loc a terminat echipa țării-gazdă care si-a apărat cu strășnicie șansele, chiar atunci cînd acestea păreau compromise (ne referim la semifinala dintre Franța și Portugalia, cînd ne-am aflat la un pas de una dintre marile surprize ale acestui îndrăgit sport). O finalistă mai puțin scontată, echipa Spaniei, cea care a scăpat ca prin urechile acului cu un meci egal în întîlnirea cu fotbaliștii noștri. Pe locurile următoare ambițioșii fotbaliști din Danemarca și Portugalia ● **Campionatul diviziei B** a luat sfîrșit, echipele Gloria Buzău (seria I), F.C.M. Brașov (II) și Politehnica Timișoara (III) urmînd să participe la viitoarea întrecere în primul eșalon fotbalistic. Le dorim succes.

● **Lupte.** Sportivii români Ion Draica (cat. 82 kg.) și Ilie Matei (cat. 90 kg.) au cucerit primele locuri la categoriile respective în cadrul tradiționalului concurs internațional de lupte greco-romane „Memorialul Wladislaw Pytliasinski" desfășurat în Polonia.

● **Polo.** Selecționata țării noastre a cîștigat competiția internațională „Cupa Dunării" desfășurată la Bratislava. Au fost prezente la întreceri echipele Cehoslovaciei (I și II), Poloniei, Angliei ● **Turneul internațional** de la Hodmezövasarhely (Ungaria) a fost cîștigat de echipa Crișul Oradea.

● **Record mondial.** Înotătorul american John Moffet a realizat un nou record mondial la 100 m bras — 1 : 02'13 (vechiul record — 1 :03'28 aparținea lui Steve Lundquist din august 1983).

Redacția și administrația : București Piața Scînteii nr. 1, cod. 71 341 telefon 17 60 10 (1659—1584). Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 4 108. Tiparul : Combinatul poligrafic „Casa Scînteii" — Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10 376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240